

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ

**у контексті державної
програми розвитку фізичної культури в Україні:
досвід, проблеми, перспективи**

Присвячується 10-річчю факультету фізичного виховання і спорту



Житомир, 2014

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА

Саух П. Ю.	9
-----------------	---

НАПРЯМ І. ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

Асаулюк И. А., Куц А. С. Современные представления о построении тренировочного процесса семиборков высокой квалификации	10
Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б. Сучасні технології дослідження техніки рухових дій спортсменів	13
Блажисівський Г. В., Савитська Н. О. Актуальні проблеми функціонування спортивних споруд та ефективність їх використання	16
Бріскін А. Ю., Пігин М. С. Теоретична підготовка у спорті: принципи та функції	19
Вовченко І. І., Гедзюк Д. О. Фізична підготовка бігунів на середні дистанції на етапі спортивного вдосконалення	21
Гусаревич О. В., Бабій В. Д. Управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих спортсменок на основі комплексного використання додаткових засобів	24
Задорожна О.Р. Пріоритетність використання алгоритмізованих навчально-ігрових засобів теоретичної підготовки юних фехтувальників	27
Льїн В. М., Коваль С. Б., Черкес Л. І. Частота проявів ознак хронічної втоми у висококваліфікованих спортсменів у різних видах спорту	29
Кафтанова Т. В. Оптимізація передігрової розминки в умовах сучасних високо-інтенсивних змагань з баскетболу	32
Коваленко С. Л. Основы техники гребли на байдарках для студентов высших учебных заведений	35
Козіна Ж. Л. Застосування в спорті інформаційно-творчих технологій	38
Козлова О. К. Підготовка легкоатлетів-стрибунів високої кваліфікації протягом року	45

ПІДГОТОВКА ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СТРИБУНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ПРОТЯГОМ РОКУ

Козлова О. К.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Постановка проблеми. Політичне, економічне і соціальне значення спортивних досягнень у сучасній легкій атлетиці постійно зростає. Спортивні рекорди, успішні виступи сприяють збільшенню міжнародного політичного авторитету країн. Із багатьох видів спорту, що існують нині, легка атлетика популярна у всьому світі. Слід зазначити, що до складу Міжнародної асоціації легкоатлетичних федерацій (ІААФ) входить 213 федерацій різних країн. У такому широкому складі країни беруть участь в Іграх Олімпіад, чемпіонатах світу. Прагнення різних країн підвищити престиж на міжнародній спортивній арені веде до вдосконалення різних складових системи підготовки. Як показує провідний досвід найбільш вагомою проблемою досягнення найвищих спортивних результатів у головних змаганнях року слід вважати раціональну побудову річної підготовки.

Ще у 1960–1970 рр. проблема річної періодизації перетворилася на одну з найважливіших у теорії і практиці спорту. Концептуальні основи періодизації будувалися на закономірностях розвитку спортивної форми (придбання, збереження і втрата) [3]. На підґрунті великого масиву експериментального матеріалу у структурі річної підготовки почали виділяти відносно самостійні макроцикли, періоди, етапи і мезоцикли з переважною хвилеподібною зміною навантажень протягом року. Підґрунтям періодизації був спортивний календар [6]. У запропонованій концепції М.Г. Озоліним ділення цілорічного тренування на періоди і етапи здійснювалося залежно від числа і термінів головних змагань [6].

У останні десятиріччя у легкій атлетиці значно розширився спортивний календар за рахунок включення значної кількості престижних змагань за персональними запрошеннями з великими призовими фондами, що ускладнило вихід на пік готовності у Іграх Олімпіад, чемпіонатах світу [2]. Апробовані багатьма поколіннями фахівців системи річної підготовки у легкій атлетиці перестали задовольняти запити спортивної практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема побудови підготовки спортсменів високої кваліфікації викликала гострі дискусії і протиріччя серед фахівців [1, 4, 10]. Ряд теоретиків і практиків почали відкидати наявність підготовчого, змагального і перехідного періодів з властивими їм специфічними завданнями і змістом, вказуючи на те, що подібне ділення має мало загального з реальною організацією тренувального процесу [1, 10, 11]. В той же час виникли нові теорії побудови річної підготовки у спортсменів високої кваліфікації на основі 6–7 циклів [7], які відповідають реальному стану спортивної практики на початку ХХІ ст.. На прикладі плавання були апробовані різні варіанти чотирьох, п'яти-, шести- і семициклової побудови річної підготовки [7–9]. Як стверджує В.М. Платонов, відсоток демонстрації найвищих індивідуальних і кращих результатів на Іграх Олімпіад знизився на 10–20 % у видах спорту з кількісно вимірюваними результатами [5].

Результати виступів українських легкоатлетів на Іграх XXX Олімпіади 2012 р. свідчать, що тільки – 14 %

спортсменів (чоловіки і жінки) продемонстрували найкращі спортивні результати сезону в головних змаганнях чотириріччя, що потребує удосконалення річної підготовки спортсменів високої кваліфікації і визначає актуальність дослідження.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження проводились згідно Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді і спорту України за темою 2.2. «Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів високої кваліфікації в умовах професіоналізації (на прикладі легкої атлетики)», № державної реєстрації 0111U001721.

Мета дослідження – підвищення результативності змагальної діяльності і вихід на пік готовності у головних змаганнях на підґрунті розробки моделей річної підготовки з урахуванням об'єктивних змін, що відбулися у легкій атлетиці під впливом стрімких процесів професіоналізації і комерціалізації спорту.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури та інформації світової мережі Internet, змагальної діяльності легкоатлетів високої кваліфікації; передового практичного досвіду підготовки збірних команд, найсильніших спортсменів світу, які спеціалізуються у різних дисциплінах легкої атлетики (опитування тренерів і спортсменів); моделювання, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Запропоновано два варіанти моделей річної підготовки до головних змагань року, що базувалися на фундаментальних працях вітчизняних і зарубіжних фахівців, в яких затвердився системний підхід до вивчення складних процесів і явищ у теорії і практиці спорту, досвіді і традиціях підготовки найсильніших спортсменів світу, термінів виконання відбіркових нормативів ІААФ для участі в Іграх Олімпіад, чемпіонатах світу, специфіки дисципліни легкої атлетики з урахуванням об'єктивних змін, що відбулися у легкій атлетиці під впливом стрімких процесів професіоналізації і комерціалізації спорту (розширення спортивного календаря, поява нових форматів змагань і проведення їх на усіх континентах).

Перший варіант моделей річної підготовки складається з трьох самостійних структурних утворень, усі елементи яких об'єднані загальним педагогічним завданням – досягненням стану найвищої готовності до стартів Ігор Олімпіад, чемпіонатів світу.

У легкоатлетичних стрибках у структурі річної підготовки виділяють три самостійні макроцикли. Тривалість першого у середньому 23 тижні, другого – 14–18 тижнів, третього – 8–9 тижнів (рис. 1). Кількість тренувальних днів протягом року: стрибок у довжину – 270–280 (чоловіки), 260–270 (жінки); стрибок у висоту – 260–270 (чоловіки), 255–265 (жінки); кількість тижнів – 48–49. Кількість змагань – 11–18.

Спортивна практика останніх років переконливо свідчить про оптимізацію змагальної діяльності найсильніших спортсменів світу. Наприклад, Б. Бондаренко протягом 2013 р. виступив у 11 змаганнях. Їх раціональний розподіл у системі річної підготовки дозволили Б. Бондаренко на чемпіонаті світу 2013 р. зайняти перше місце з результатом, який відповідає рекорду України – 2,41 м (рис. 2).

Досвід світової спортивної практики підтверджує необхідність орієнтації системи спортивної підготовки на досягнення високих результатів у головних змаганнях при строго диференційованій змагальній діяльності, де різні змагання за персональними запрошеннями розглядаються як підготовчі, контрольні підвідні і використовуються як засіб підготовки.

В останні десятиріччя оптимізація також торкнулася основних показників навантаження тренувальної роботи. Можна стверджувати про їх зниження у окремих найсильніших стрибунів на 10–30 % залежно від специфіки стрибкової дисципліни, індивідуальних особливостей конкретного спортсмена та етапу багаторічного удосконалення.

Перший варіант моделей будується на основі традиційної структури, розробленої в теорії та практиці світового спорту, перевіреної багатьма поколіннями видатних спортсменів різних країн з введенням у його структуру етапу безпосередньої підготовки до головних змагань (ЕБП). В структурі річної підготовки цієї моделі виділяють мезоцикли наведені на рис. 1. У першому підготовчому періоду зміст втягуючого мезоцикла носить виключно базовий характер з поступовим збільшенням навантаження за основними засобами підготовки. На початку базового мезоцикла основна тренувальна робота носить переважно силову спрямованість. Особливу увагу приділяють застосуванню вправ з обтяженнями з поступовим збільшенням їх маси. У базовому мезоциклі збільшується частка спеціально-підготовчих вправ, наближених за кінематико-динамічними характеристиками до змагальних, а також власне основної змагальної вправи. Велика увага приділяється удосконаленню техніки легкоатлетичних стрибків у зоні інтенсивності 90–95% максимального особистого результату. Це завдання здійснюється паралельно з підвищенням рівня швидкісно-силових здібностей легкоатлетів-стрибунів за рахунок виконання різних стрибкових вправ з високою інтенсивністю (95–100% максимального особистого результату).

У запропонованій моделі змагальний період (лютий – березень – 5 тижнів) виражено нечітко. У ньому органічно поєднуються завдання спеціальної підготовки та участь в серії змагань. Питання безпосередньої підготовки до стартів і досягнень до них стану найвищої готовності є другорядними і підпорядковуються завданню спеціальної підготовки.

На відміну від змісту базового мезоцикла, в першому макроциклі значне місце займають специфічні засоби, спрямовані на поєднане вдосконалення швидкісно-силових здібностей спортсмена і техніки рухових дій. Застосовуються вправи, більшою мірою пов'язані з відштовхуванням однією ногою, збільшується обсяг спринтерського бігу та швидкісно-силової роботи з інтенсивністю 95–100% максимального особистого результату. В тренувальний процес включають вправи з певними елементами ризику зістрибування-настрибування на підвищену опору, стрибки з місця без зорового контролю, здійснюється вдосконалення прийомів психологічної саморегуляції.

[illegible]

Рис. 1. Структура річної підготовки легкоатлетів-стрибунів високої кваліфікації: В – втягуючий мезоцикл; Б (I) – перший базовий мезоцикл; Б (II) – другий базовий мезоцикл; КП – контрольно-підготовчий мезоцикл; ПЗ – контрольно-підготовчий мезоцикл; З – змагальний мезоцикл; П – перехідний період; ЕБП – етап безпосередньої підготовки; ГГК – гіпергравітаційний костюм

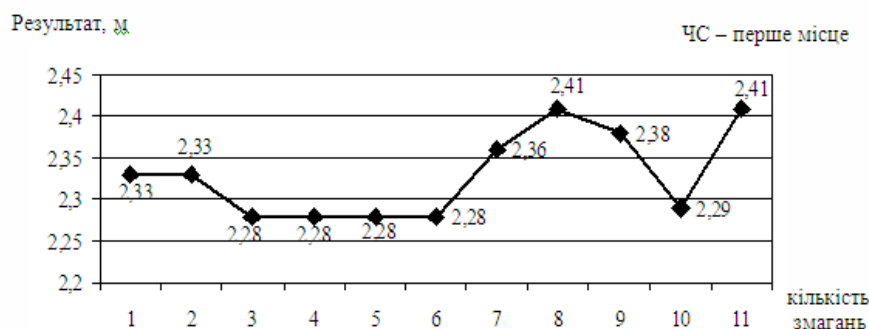


Рис. 2. Динаміка спортивних результатів у стрибках у висоту Б. Бондаренко (Україна) протягом 2013 р.

Тривалість змагального періоду другого макроцикла значно більше, ніж попереднього і становить 6–8 тижнів. Однак, як і у першому макроциклі, в ньому органічно поєднуються засоби, спрямовані на рішення спеціальної підготовки, з змагальною діяльністю, яка в другому макроциклі в основному спрямована на вирішення завдань ефективної підготовки шляхом широкого використання змагального методу. Спеціальну підготовку до змагань не проводять, за винятком найпростіших процедур протягом 1–2 днів до стартів, спрямованих на повноцінне відновлення і психологічну підготовку.

Підготовка ЕБП орієнтована на збереження базових компонентів підготовленості, максимально доступний розвиток спеціальних, забезпечення повноцінного відновлення і досягнення найвищого рівня адаптації та готовності до стартів під час Ігор Олімпіади.

У системі річної підготовки можна рекомендувати застосування гіпергравітаційного костюма масою 6 кг, що дозволяє інтегрально удосконалювати фізичні якості і техніку рухових дій протягом 2 тижнів у листопаді та грудні при зменшенні його маси до 3 кг і 2–3 тижні наприкінці квітня – початку травня; засобів педагогічної дії профілактики травматизму (розвиток сили м'язів, що визначають характер постави). Частка засобів цієї спрямованості збільшується у підготовчих періодах у базових мезоциклах, а змагальних – зростають специфічність дій (динамічний характер виконання вправ), координаційна складність, зменшується кількість повторень на 30–50 %.

Основними методичними підходами до індивідуалізації тренувального процесу легкоатлетів-стрибунів протягом року з урахуванням особливостей техніки виконання змагальної вправи є: підтримання сильних індивідуальних сторін спеціальної підготовленості, за рахунок яких спортсмен досягає високих спортивних результатів, а саме, домінування швидкісного, швидкісно-силового або силового компонента виконання змагальної вправи. Для легкоатлетів-стрибунів, у яких домінуючим є швидкісний компонент біомеханічної структури змагальної вправи, обсяг засобів швидкісної спрямованості можна збільшити від 8 до 24 % (від оптимальних обсягів 18–20 км) порівняно зі спортсменами з домінуванням швидкісно-силового і силового стилів. У спортсменів із домінуванням силового компонента об'єм засобів силової спрямованості повинен бути приблизно 173 тони у стрибунів у довжину і потрійним і 134 тони – у стрибунів висоту. Ці значення вищі порівняно зі спортсменами із домінуванням швидкісного і швидкісно-силового компонентів відповідно на 14 і 6 % у стрибках у довжину і потрійним і на 13 і 6 % у стрибках у висоту. У спортсменів з домінуванням швидкісно-силового компонента обсяг засобів швидкісно-силової спрямованості найвищий – 23,25 тис. відштовхувань ($S=0,35$) у стрибках у довжину і потрійним – 26,25 тис. відштовхувань ($S=0,35$) у стрибках у висоту, що на 16 % та 18 і 22 % відповідно більше порівняно зі спортсменами з домінуванням швидкісного і силового компонентів.

У спортсменів з домінуванням швидкісно-силового компонента обсяг засобів швидкісно-силової спрямованості найвищий – 23,25 тис. відштовхувань ($S=0,35$) у стрибках у довжину та потрійним та 26,25 тис. відштовхувань ($S=0,35$) у стрибках у висоту. У стрибунів у довжину та потрійним це на 16 % більше порівняно зі спортсменами з швидкісним та силовим компонентами, а у стрибунів у висоту – відповідно на 18 і 22 %.

Реалізація рівня підготовленості пов'язана із збільшенням частки засобів, адекватних за кінематико-динамічними характеристиками змагальної діяльності і формування функціонального стану вестибуломоторної системи в системі річної підготовки.

У запропонованій системі річної підготовки протягом використовують рекреаційно-відновлювальні засоби. Велика увага приділяється профілактиці травматизму. Застосовуються компенсаторно-відновлювальні засоби.

У цю систему річної підготовки можуть бути внесені корективи в залежності від індивідуальних особливостей спортсменів, їх адаптаційних ресурсів, особливостей спортивного тренування в попередніх макроциклах, змагальної практики, організації, кліматичних умов, матеріально-технічного забезпечення підготовки, відновлювальних заходів, спеціального харчування при збереженні загальних закономірностей.

Для вирішення завдань планомірної підготовки до головних змагань року і одночасного підвищення ефективності змагальної діяльності у престижних турнірах за персональними запрошеннями розроблено багатоциклову модель річної підготовки (другий варіант) у легкоатлетичних стрибках, що складається з 4 макроциклів. У цій моделі участь у головних стартах чемпіонату світу планується на останньому тижні серпня і першому тижні вересня. Змагання Діамантової ліги та інші за персональними запрошеннями починаються на початку травня і закінчуються у вересні.

У структурі річної підготовки виділяють чотири відносно самостійні макроцикли (рис. 3). Перший починається у жовтні, його тривалість – 18–23 тижні.

ВИСНОВКИ

1. Розроблено моделі річної підготовки як самостійні структурні одиниці у процесі багаторічного удосконалення, які включають прогнозовану динаміку спортивних результатів, спрямованість і зміст тренувального процесу. Планування річної підготовки допускає орієнтування на кінцеві результати, сформовані у вигляді мети – досягнення заданого спортивного результату на Іграх Олімпіади (трициклова модель); досягнення заданих спортивних результатів на чемпіонатах світу й у раціональній кількості змагань за персональними запрошеннями (чотирициклова модель).

2. Із урахуванням специфіки легкоатлетичної дисципліни у роки проведення Ігор Олімпіад доцільним є планування річної підготовки на основі трьох самостійних структурних утворень, усі елементи яких об'єднані загальним педагогічним завданням – досягнення стану найвищої готовності спортсмена, що забезпечує успішний виступ у головних змаганнях чотириріччя, у роки проведення чемпіонатів світу, Європи – багатоциклове планування для досягнення високих спортивних результатів у

змаганнях Всесвітньої легкоатлетичної серії і успішним виступом у престижних змаганнях за персональними запрошеннями. Багатоциклова модель річної підготовки базується на раціональному формуванні і підтриманні базових і спеціальних компонентів підготовленості з використанням раціонального складу засобів різної переважної спрямованості у поєднанні із запропонованим підходом профілактики травматизму, вона дозволяє створити умови для специфічної адаптації функціональних систем у різних макроциклах і забезпечити вирішення двох завдань: 1) збільшити на 20 % участь у змаганнях протягом року, підвищити якість участі у серії престижних турнірів за персональними запрошеннями; 2) високий рівень готовності до стартів чемпіонатів світу і Європи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Верхошанский Ю.В. Теория и методология спортивной подготовки: блоковая система тренировки спортсменов высокого класса / Ю.В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 4. – С. 2–14.
2. Козлова Е.К. Подготовка спортсменов высокой квалификации в условиях профессионализации легкой атлетики: [монография] / Е.К. Козлова. – К.: Олимп. лит., 2012. – 368 с.
3. Матвеев Л. П. Проблема периодизации спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1964. – 248 с.
4. Матвеев Л. П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки / Л.П. Матвеев // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 2. – С. 28–37; – 2000. – № 3. – С. 28–37.
5. Методические рекомендации по проблемам подготовки спортсменов Украины к Играм XXIX Олимпиады 2008 года в Пекине [под ред. В.Н. Платонова] // Наука в олимпийском спорте: спец. выпуск. – 2007. – №3. – 170 с.
6. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки / Н. Г. Озолин. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 478 с.
7. Платонов В.Н. Многоцикловые системы построения подготовки пловцов в течение года // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – №1. – С. 11–32.
8. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.
9. Шкрібтій Ю.М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу в умовах інтенсифікації підготовки : дис. ... доктора наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Ю.М. Шкрібтій / НУФВСУ. – К., 2006. – 412 с.
10. Verhoshansky Y. The end of periodization in the training of the high performance sport [Электронный ресурс] : по данным Sport science. Planning & Periodization / Y. Verhoshansky. – Canada: Canadning Athletics Coaching Centre, 2007. – Режим доступа: <http://www.athleticscoaching.ca>.
11. Taranov V. A cyclic blocks system for jumping events [Электронный ресурс]: по данным Sport science. Planning & Periodization / Taranov V., Mironenko I., Sergejev V. – Canada: Canadning Athletics Coaching Centre, 2007. – Режим доступа: <http://www.athleticscoaching.ca>

АННОТАЦІЇ

ПІДГОТОВКА ЛЕГКОАТЛЕТІВ-СТРИБУНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ПРОТЯГОМ РОКУ

Козлова О. К.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Із урахуванням специфіки легкоатлетичної дисципліни (легкоатлетичні стрибки) розроблено два варіанти моделей річної підготовки. У роки проведення Ігор Олімпіад доцільним є планування річної підготовки на основі трьох самостійних структурних утворень, усі елементи яких об'єднані загальним педагогічним завданням – досягнення стану найвищої готовності спортсмена, що забезпечує успішний виступ у головних змаганнях чотириріччя. У роки проведення чемпіонатів світу, Європи – багатоциклове планування для досягнення високих спортивних результатів у змаганнях Всесвітньої легкоатлетичної серії у поєднанні з успішним виступом у престижних змаганнях за персональними запрошеннями.

Ключові слова: легка атлетика, моделі, легкоатлетичні стрибки, річна підготовка.

ПОДГОТОВКА ЛЕГКОАТЛЕТОВ-ПРЫГУНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ТЕЧЕНИИ ГОДА

Козлова Е. К.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

С учетом специфики легкоатлетической дисциплины (легкоатлетические прыжки) разработаны два варианта моделей годичной подготовки. В годы проведения Игр Олимпиад целесообразно планировать построение годичной подготовки на основе трех самостоятельных структурных образований, все элементы которых объединены общей педагогической задачей – достижением состояния наивысшей готовности спортсмена, которое обеспечивает успешное выступление в главных соревнованиях четырехлетия. В годы проведения Европы – многоцикловые модели для достижения высоких спортивных результатов в соревнованиях Всемирной легкоатлетической серии в сочетании с успешным выступлением в престижных соревнованиях по персональным приглашениям.

Ключевые слова: легкая атлетика, модели, легкоатлетические прыжки, годовая подготовка.

ANNUAL PREPARATION OF TOP LEVEL TRACK AND FIELD ATHLETES

Kozlova E.

National university of PE and sport of Ukraine

Two variants of annual preparation models have been elaborated with account for track and field discipline specificity (track and field jumps). During the years of the Olympic Games holding it is advisable to plan the annual preparation on the basis of three independent structural units, all elements of which have common pedagogical task – achievement of the state of the highest preparedness of athlete providing successful performances at the major competitions of the four-year period, whereas in the years of holding the World and European championships – multicycle models for achievement of high sports performances at the competitions of the World Athletics Series in combination with successful performances at prestigious personal invitational competitions.

Keywords: track and field, professionalization, models, track and field jumps, annual preparation.